3/5/1 (Item 1 from file: 351)

DIALOG(R) File 351: Derwent WPI

(c) 2004 THOMSON DERWENT. All rts. reserv.

012431408 **Image available**
WPI Acc No: 1999-237516/ 199920

XRPX Acc No: N99-176788

Document control system for server - has client that displays document menu screen of formed document specified by received URL

Patent Assignee: FUJITSU LTD (FUIT)

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No Kind Date Applicat No Kind Date Week
JP 11066053 A 19990309 JP 97224131 A 19970820 199920 B

Priority Applications (No Type Date): JP 97224131 A 19970820 Patent Details:

Patent No Kind Lan Pg Main IPC Filing Notes JP 11066053 A 17 G06F-017/21

Abstract (Basic): JP 11066053 A

NOVELTY - A client displays the document menu screen of a formed document specified by a received uniform resource locator (URL). DETAILED DESCRIPTION - A database stores the table which matches the URL of a document, the identification information for identifying the indicated object of a document and the client. A server computer generates the text that forms the document menu screen for choosing the URL of the document corresponding to the received identification information, using the table and the specified documents. A transmission unit transmits the URL text to an indicated object. The client has a display unit that outputs the document menu screen or the documents formed by the transmitted indication demand of the text specified by the URL or the document and the identification information to the server or the document server.

USE - For server.

ADVANTAGE - Eliminates complicated access to each server for the control of documents stored in different servers using document control system that stores the documents on servers. Reduces operation for the management of documents required for recognition process since the input received by the server controls the indication order. DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows the flowchart of the processing procedure of a server of that uses the document control system.

Dwg.2/26

Title Terms: DOCUMENT; CONTROL; SYSTEM; SERVE; CLIENT; DISPLAY; DOCUMENT; MENU; SCREEN; FORMING; DOCUMENT; SPECIFIED; RECEIVE

Derwent Class: T01

International Patent Class (Main): G06F-017/21

International Patent Class (Additional): G06F-003/14; G06F-012/00;

G06F-013/00

File Segment: EPI

3/5/2 (Item 1 from file: 347)

DIALOG(R) File 347: JAPIO

(c) 2004 JPO & JAPIO. All rts. reserv.

06124516 **Image available**

DOCUMENT MANAGEMENT SYSTEM AND SERVER COMPUTER

PUB. NO.: 11-066053 A]

PUBLISHED: March 09, 1999 (19990309)

INVENTOR(s): NITTA HIROSHI

HASE MAYUMI

APPLICANT(s): FUJITSU LTD

APPL. NO.: 09-224131 [JP 97224131] FILED: August 20, 1997 (19970820) INTL CLASS: G06F-017/21; G06F-003/14; G06F-012/00; G06F-013/00;

G06F-013/00

ABSTRACT

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a document management system dissolving troublesomeness for executing log-in to individual servers by reading a document by means of a hyper link using URL(Uniform Resource Locator).

SOLUTION: When WWW servers 11, 15, 16 and 24 receive access from clients 12, 13, 17, 18 and 20-22, they receive ID information of URL and a user and branch processings in accordance with link destinations which URL shows. When a text forming a document menu screen is indicated, for example, URL of the document corresponding to received ID information is specified by using a prescribed table. Then, a text for forming the document menu screen for selecting specified URL is generated and the text is transmitted to the clients 12, 13, 17, 18 and 20-22. The document specified by received URL in the document menu screen is displayed to the clients 12, 3, 17, 18 and 20-22.

COPYRIGHT: (C) 1999, JPO

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-66053

(43)公開日 平成11年(1999)3月9日

(51) Int.Cl. ⁶		識別記号	·	FI					
G06F	17/21			G 0	6 F	15/20		596B	
	3/14	3 4 0				3/14		340B	
	12/00	5 3 7				12/00		537A	7 - 1
	13/00	3 5 1				13/00		351G	
		3 5 7						3 5 7 Z	
			審査請求	未請求	請求	項の数6	OL	(全 17 頁)	最終頁に続く
(21)出願番号	,	特願平9-224131		(71)	出願人	000005	223		
				}		宮士通	株式会	社	
(22)出願日		平成9年(1997)8月20日		}		神奈川	県川崎	市中原区上小	田中4丁目1番
		•			•	1号			
				(72)	発明者	新田	浩		
						広島県	広島市	中区鉄砲町8	番18号 株式会
		•				社富士	通中国	システムズ内	
•				(72)	発明者	長谷	美由美		•
						広島県	広島市	中区鉄砲町8	番18号 株式会
		•				社富士	通中国	システムズ内	
	-			(74)	代理人	・弁理士	河野	登夫	
		•				*			-

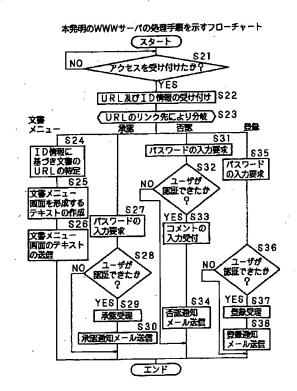
(54) 【発明の名称】 文書管理システム及びサーパコンピュータ

(57)【要約】

(修正有)

【課題】 異なるサーバが保有する文書をアクセスする ときの煩雑を解消する。

【解決手段】 文書のURLとその開示対象識別情報とを対応付けした表を有するデータベースを保有するサーバでは、テキストの開示要求及び識別情報をクライアントから受信した場合、対応する文書のURLを特定し、特定した文書のURLを選択するための文書メニュー画面を形成するテキストを作成し、そのURLを開示対象に送信する。クライアントでは、URLによって特定されるテキスト又は文書の開示要求及び識別情報を送信し、開示されるテキストから形成された文書メニュー直面又は文書を表示し、受付けたURLによって特定される文書を表示する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 文書サーバコンピュータに格納してある 文書をクライアントコンピュータへ開示するための文書 管理システムにおいて、

文書のURL (Uniform Resouce Locator)とその文書の開示対象を識別するための識別情報とを対応付けたテーブルを格納するデータベース、クライアントコンピュータからのテキストの開示要求および識別情報を受信したとき、受信した識別情報と対応する文書のURLを前記テーブルを用いて特定する手段及び特定した文書のURLを選択するための文書メニュー画面を形成するテキストを作成する手段を有するサーバコンピュータと、前記テキストのURLを開示対象へ送信する手段と、

URLの入力を受け付ける手段,前記サーバコンピュータまたは前記文書サーバコンピュータへ、URLにより特定されるテキストまたは文書の開示要求および識別情報を送信する手段及び開示されたテキストから形成した文書メニュー画面または文書を表示する手段を有するクライアントコンピュータとを備え、前記文書メニュー画面において受け付けたURLにより特定される文書を前20記クライアントコンピュータに表示すべくなしてあることを特徴とする文書管理システム。

【請求項2】 文書サーバコンピュータに格納してある 文書をクライアントコンピュータへ開示するための文書 管理システムにおいて、

文書のURL (Uniform Resouce Locator)とその文書の開示対象を識別するための識別情報とを対応付けたテーブル及び前記文書の前記開示対象への開示順序を表す開示対象リストを格納するデータベース、クライアントコンピュータからのテキストの開示要求および識別情報を受信したとき、受信した識別情報と対応する文書のURLを説けって特定する手段、特定した文書のURLを選択するための文書メニュー画面を形成するテキストを作成する手段及び前記開示要求に応じて前記テキストを開示し、開示が終了する都度、開示対象を前記開示対象リストを用いて順次設定する手段を有するサーバコンピュータと、

設定された開示対象へ前記テキストのURLを送信する 手段と、

URLの入力を受け付ける手段、前記サーバコンピュータまたは前記文書サーバコンピュータへ、URLにより特定されるテキストまたは文書の開示要求および識別情報を送信する手段及び開示されたテキストから形成した文書メニュー画面または文書を表示する手段を有するクライアントコンピュータとを備え、前記文書メニュー画面において受け付けたURLにより特定される文書を前記クライアントコンピュータに表示することにより、前記開示対象へ前記開示順序に基づいて文書を開示すべくなしてあることを特徴とする文書管理システム。

【請求項3】 文書サーバコンピュータに格納してある

文書をクライアントコンピュータへ開示して、承認を得るための文書管理システムにおいて、

2 /

文書のURL (Uniform Resouce Locator)とその文書 の開示対象を識別するための識別情報とを対応付けたテ ーブル及び前記文書の前記開示対象への開示順序を表す 開示対象リスト並びに前記文書を前記文書サーバコンピ ュータに登録した発端を示す文書情報を格納するデータ ベース、クライアントコンピュータからのテキストの開 示要求および識別情報を受信したとき、受信した識別情 報と対応する文書のURLを前記テーブルを用いて特定 する手段、特定した文書のURLを選択するための文書 メニュー画面を形成するテキストを作成する手段、承認 /否認の入力を受け付ける手段及び前記開示要求に応じ てテキストを開示し、クライアントコンピュータからの 承認の入力を受け付ける都度、開示対象を前記開示対象 リストを用いて順次設定し、また否認の入力を受け付け たとき、開示対象を前記文書情報に示される発端に設定 する手段を有するサーバコンピュータと、

設定された開示対象へ前記テキストのURLを送信する 手段と、

URLの入力を受け付ける手段、前記サーバコンピュータまたは前記文書サーバコンピュータへ、URLにより特定されるテキストまたは文書の開示要求および識別情報を送信する手段及び開示されたテキストから形成した文書メニュー画面または文書を表示する手段を有するクライアントコンピュータとを備え、前記文書メニュー画面において受け付けたURLにより特定される文書を前記クライアントコンピュータに表示することにより、前記開示対象へ前記開示順序に基づいて文書を開示し、受け付けた入力が承認/否認によってその開示順序を制御すべくなしてあることを特徴とする文書管理システム。

【請求項4】 文書をクライアントコンピュータへ開示するためのサーバコンピュータであって、

文書のURL (Uniform Resouce Locator)とその文書の開示対象を識別するための識別情報とを対応付けたテーブルを格納するデータベースと、

クライアントコンピュータからのテキストの開示要求および識別情報を受信したとき、受信した識別情報と対応する文書のURLを前記テーブルを用いて特定する手段

特定した文書のURLを選択するための文書メニュー画面を形成するテキストを作成する手段とを備えることを特徴とするサーバコンピュータ。

【請求項5】 文書をクライアントコンピュータへ開示するためのサーバコンピュータであって、

文書のURL (Uniform Resouce Locator)とその文書の開示対象を識別するための識別情報とを対応付けたテーブル及び前記文書の前記開示対象への開示順序を表す開示対象リストを格納するデータベースと、

50 クライアントコンピュータからのテキストの開示要求及

び識別情報を受信したとき、受信した識別情報と対応する文書のURLを前記テーブルを用いて特定する手段と、

特定した文書のURLを選択するための文書メニュー画面を形成するテキストを作成する手段と、

前記開示要求に応じてテキストを開示し、開示が終了する都度、開示対象を前記開示対象リストを用いて順次設定する手段とを備えることを特徴とするサーバコンピュータ。

【請求項6】 文書をクライアントコンピュータへ開示するためのサーバコンピュータであって、

文書のURL (Uniform Resouce Locator)とその文書の開示対象を識別するための識別情報とを対応付けたテーブル及び前記文書の前記開示対象への開示順序を表す開示対象リスト並びに前記文書を前記文書サーバコンピュータに登録した発端を示す文書情報を格納するデータベースと、

クライアントコンピュータからのテキストの開示要求及 び識別情報を受信したとき、受信した識別情報と対応す る文書のURLを前記テーブルを用いて特定する手段 と、

特定した文書のURLを選択するための文書メニュー画 面を形成するテキストを作成する手段と、

クライアントコンピュータからの承認/否認の入力を受け付ける手段と、前記開示要求に応じて文書メニューを開示し、クライアントコンピュータからの承認の入力を受け付ける都度、開示対象を前記開示対象リストを用いて順次設定し、また否認の入力を受け付けたとき、開示対象を前記文書情報に示される発端に設定する手段とを備えることを特徴とするサーバコンピュータ。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、文書に開示制限を 設けてこれを管理するためのシステムに関するものであ って、具体的には文書サーバコンピュータに格納してあ る未承認の文書を、特定ユーザへ回覧してその承認を得 るための文書管理システム及びそれを構成するサーバコ ンピュータに関する。

[0002]

【従来の技術】ISO(国際標準化機構)により制定された ISO 9000シリーズは、製品の品質保証に関する規格である。企業は、この規格に従って製品の品質保証システムを文書に明記し、この文書に従って前記品質保証システムを運用することにより製品の品質を継続的かつ確実に保持することを目指す。また企業は、その品質管理活動が前記文書に従って行われていることを、国際的な審査登録機関によって審査及び登録を受けることにより、その顧客及び第三者から一定の信頼を得ることができる。

【0003】品質保証システムを明記した文書は、ピラミッド型構造を形成する複数の文書からなり、夫々の内 50

容に基づいて3種類に分別される。品質マニュアルと呼ばれる文書はそのピラミッド型構造の頂点に位置する文書であって、前記システムの目的、工程における製品の流れ及び企業内の責任と権限並びに文書管理体系などを表したものである。手順書または規定と呼ばれる文書は前記品質マニュアルの下位に位置する文書であって、工程における作業,識別などの業務の流れ及び前記システムの機能に関する説明などを表したものである。また、指示書または作業標準と呼ばれる文書は前記手順書また10 は規定の更に下位に位置する文書であって、業務に関する、より具体的な指示を表したものである。その指示範囲には、業務の遂行に付随して発生する配布文書及び伝票などの書類の運用についての取決めをも含む。

【0004】一般に、配布文書及び伝票などの書類はその配布の責任者又は会計責任者により作成されるとは限らない。即ち、責任者が定めた方針に従って、前記責任者とは異なる者が書類を作成しているのが実状である。従って業務上、このような書類の承認及び配布を含む文書管理を行うためのプロセスが必要である。承認及び配布に関する文書管理プロセスは略以下のように進められる。

【0005】文書管理プロセスを担当する管理者は、内

容の承認を受けていない文書の配布要請を受け付けたとき、前記文書をその内容について責任を有する責任者 (以下承認者という) へ回覧して承認を求める。前記管理者は承認者から承認の回答を受けたとき、その文書を所定の配布先へ配布する。なお、一つの文書において承認者は一人であるが、その他に文書の内容を審査する審査者が複数存在する場合がある。この審査者は承認を与える権限は有しないが、承認者より先に回覧文書を検定してその内容に対するコメントを添付することができる。そして、このコメントは承認者へ送信され、その意

志決定の参考にされる。このような文書管理プロセスを含む品質保証システムの実状を、前述のISO 9000シリーズの規格に従って文書に明示することにより、その確実な運用の便を得ることができる。 【0006】前述の如き文書管理プロセスの遂行を支援

【0006】前述の如き文書管理プロセスの遂行を支援するコンピュータシステムがある。このようなコンピュータシステムは、管理すべき文書を格納した一つのサー40 パコンピュータ(以下、サーバという)と複数のクライアントコンピュータ(以下、クライアントという)とを接続してなる。クライアントは業務上、文書を取り扱うユーザの元に設置してある。文書管理プロセスに従事するユーザは定期的に前記サーバへログインすることになっており、前記サーバはログイン時に受け付けたユーザのID情報によって、開示する文書を制限すべくなしてある。また、文書の回覧ルートはその文書の使用目的に応じて定めてあり、その回覧ルートの各メンバは自分の次に回覧すべきユーザのID情報を管理している。以下に、

70 このコンピュータシステムによる文書の承認プロセスの

概略を説明する。

【0007】図17は、文書の承認プロセスを説明する説 明図である。図において、文書の作成者1は、作成した 文書をサーバへアップロードする。サーバは管理者2の ログインを受け付けたときに承認を受けていない文書が アップロードされたことを通知する。管理者2は、文書 アップロードの通知を受けて回覧ルートを選択し、該回 覧ルートの先頭メンバ、例えば審査者3を前記文書の開 示対象としてそのID情報を前記サーバに設定し、その審 査を要請する。サーバは審査者3のログインを受け付け たときに審査者3に対する審査要請が設定されているか 否かを調べて、設定されている場合はこれを通知する。 ・審査者3は審査要請の通知を受けて、審査対象の文書の 内容を審査して審査結果を登録し、次に回覧すべき承認 者4 (又は他の審査者)を前記文書の開示対象として設 定し、その承認(又は審査)を要請する。また審査者3 は、その文書に対するコメントを前記審査結果と併せて 登録することができる。サーバは承認者4のログインを 受け付けたときに承認者4に対する承認要請が設定され、 ているか否かを調べて、設定されている場合はこれを通 20 知する。

【0008】承認者4は承認要請の通知を受けて、承認 対象の文書の内容を検定し、また審査者3のコメントを 参考にして検定結果を確定し、この検定結果を登録し、 次に回覧すべき登録者5を前記文書の開示対象として設 定し、その文書を配布文書として登録することを要請す る。また承認者4は、その文書に対するコメントを前記 検定結果と併せて登録することができる。サーバは承認 者4から登録を受けた検定結果が承認を表す場合、承認 者4が指定する登録者5のログインを受け付けたとき に、その文書の登録を要請する。サーバはまた、検定結 果が否認を表す場合、作成者1のログインを受け付けた ときに、承認者4が登録したコメントを開示してその文 書の改版を要請する。登録者5は登録の要請を受けて、 コンピュータシステムに回覧された文書を配布文書とし て登録する。~これによって、前記文書が回覧メンバ以外 のユーザに開示される。以上の如きコンピュータシステ ムは、既に多くの企業において採用されており、前記IS 0 9000シリーズの規格に基づく品質保証システムの運用 に成果を挙げている。

[0009]

【発明が解決しようとする課題】ところで、企業において流通する文書は、その流通範囲から工場内又は支社内においてのみ流通するものと、全社に流通するものとに分類することができる。前者は工場内又は支社内に構築されたLANにより管理され、また後者は本社社屋等に設置された本社サーバ及び各工場又は支社に設置されたクライアントからなるネットワークシステムにより管理される。前述のコンピュータシステムが管理できる文書は、そのサーバに格納されているものに限定される。つ

まり、管理すべき文書が複数あって、しかもその夫々が 異なるサーバ (工場サーバと本社サーバ) に格納されて いるときは、その管理のために個々のサーバにログイン しなければならなかった。

6

【0010】本発明は斯かる事情に鑑みてなされたものであって、複数のサーバからなるネットワークシステムにおいて、URL (Uniform Resouce Locator)を用いたハイパーリンクによって文書を読み出すことにより、個々のサーバにログインする煩雑さを解消した文書管理システム及びそれを構成するサーバコンピュータの提供を目的とする。また、開示対象への開示順序を表す開示対象リストに基づいて文書を順次開示することにより、文書の回覧を行うことができる文書管理システム及びそれを構成するサーバコンピュータの提供を他の目的とする。また、開示した文書が承認されたか否かに応じて文書の開示対象を選択することにより、文書の承認プロセスを支援することができる文書管理システム及びそれを構成するサーバコンピュータの提供を更に他の目的とする。

[0011]

【課題を解決するための手段】第1発明に係る文書管理 システムは、文書サーバコンピュータに格納してある文 書をクライアントコンピュータへ開示するための文書管 理システムにおいて、文書のURL (Uniform Resouce Locator)とその文書の開示対象を識別するための識別 情報とを対応付けたテーブルを格納するデータベース、 クライアントコンピュータからのテキストの開示要求お よび識別情報を受信したとき、受信した識別情報と対応 する文書のURLを前記テーブルを用いて特定する手段 30 及び特定した文書のURLを選択するための文書メニュ 一画面を形成するテキストを作成する手段を有するサー パコンピュータと、前記テキストのURLを開示対象へ 送信する手段と、URLの入力を受け付ける手段、前記 サーバコンピュータまたは前記文書サーバコンピュータ へ、URLにより特定されるテキストまたは文書の開示 要求および識別情報を送信する手段及び開示されたテキ ストから形成した文書メニュー画面または文書を表示す る手段を有するクライアントコンピュータとを備え、前 記文書メニュー画面において受け付けたURLにより特 40 定される文書を前記クライアシトコンピュータに表示す べくなしてあることを特徴とする。

【0012】第2発明に係る文書管理システムは、文書サーバコンピュータに格納してある文書をクライアントコンピュータへ開示するための文書管理システムにおいて、文書のURL (Uniform Resouce Locator)とその文書の開示対象を識別するための識別情報とを対応付けたテーブル及び前記文書の前記開示対象への開示順序を表す開示対象リストを格納するデータベース、クライアントコンピュータからのテキストの開示要求および識別情報を受信したとき、受信した識別情報と対応する文書

のURLを前記テーブルを用いて特定する手段、特定し た文書のURLを選択するための文書メニュー画面を形 成するテキストを作成する手段及び前記開示要求に応じ て前記テキストを開示し、開示が終了する都度、開示対 象を前記開示対象リストを用いて順次設定する手段を有 するサーバコンピュータと、設定された開示対象へ前記 テキストのURLを送信する手段と、URLの入力を受 け付ける手段、前記サーバコンピュータまたは前記文書 サーバコンピュータへ、URLにより特定されるテキス トまたは文書の開示要求および識別情報を送信する手段 及び開示されたテキストから形成した文書メニュー画面 または文書を表示する手段を有するクライアントコンピ ュータとを備え、前記文書メニュー画面において受け付 けたURLにより特定される文書を前記クライアントコ ンピュータに表示することにより、前記開示対象へ前記 開示順序に基づいて文書を開示すべくなしてあることを 特徴とする。

【0013】第3発明に係る文書管理システムは、文書 サーバコンピュータに格納してある文書をクライアント コンピュータへ開示して、承認を得るための文書管理シ ステムにおいて、文書のURL (Uniform Resouce Loc ator)とその文書の開示対象を識別するための識別情報 .とを対応付けたテーブル及び前記文書の前記開示対象へ一 の開示順序を表す開示対象リスト並びに前記文書を前記 文書サーバコンピュータに登録した発端を示す文書情報 を格納するデータベース, クライアントコンピュータか らのテキストの開示要求および識別情報を受信したと き、受信した識別情報と対応する文書のURLを前記テ ーブルを用いて特定する手段、特定した文書のURLを 選択するための文書メニュー画面を形成するテキストを 作成する手段、承認/否認の入力を受け付ける手段及び 前記開示要求に応じてテキストを開示し、クライアント コンピュータからの承認の入力を受け付ける都度、開示 対象を前記開示対象リストを用いて順次設定し、また否 認の入力を受け付けたとき、開示対象を前記文書情報に 示される発端に設定する手段を有するサーバコンピュー タと、設定された開示対象へ前記テキストのURLを送 信する手段と、URLの入力を受け付ける手段、前記サ ーバコンピュータまたは前記文書サーバコンピュータ へ、URLにより特定されるテキストまたは文書の開示 要求および識別情報を送信する手段及び開示されたテキ ストから形成した文書メニュー画面または文書を表示す る手段を有するクライアントコンピュータとを備え、前 記文書メニュー画面において受け付けたURLにより特 定される文書を前記クライアントコンピュータに表示す ることにより、前記開示対象へ前記開示順序に基づいて 文書を開示し、受け付けた入力が承認/否認によってそ の開示順序を制御すべくなしてあることを特徴とする。 【0014】第4発明に係るサーバコンピュータは、文

書をクライアントコンピュータへ開示するためのサーバ 50

コンピュータであって、文書のURL (Uniform Resou ce Locator)とその文書の開示対象を識別するための識別情報とを対応付けたテーブルを格納するデータベースと、クライアントコンピュータからのテキストの開示要求および識別情報を受信したとき、受信した識別情報と対応する文書のURLを前記テーブルを用いて特定する手段と、特定した文書のURLを選択するための文書メニュー画面を形成するテキストを作成する手段とを備えることを特徴とする。

【0015】第5発明に係るサーバコンピュータは、文書をクライアントコンピュータへ開示するためのサーバコンピュータであって、文書のURL (Uniform Resouce Locator)とその文書の開示対象を識別するための識別情報とを対応付けたテーブル及び前記文書の前記開示対象への開示順序を表す開示対象リストを格納するデータベースと、クライアントコンピュータからのテキストの開示要求及び識別情報を受信したとき、受信した識別情報と対応する文書のURLを説けするための文書メニュー画面を形成するテキストを作成する手段と、前記開示要求に応じてテキストを開示し、開示が終了する都度、開示対象を前記開示対象リストを用いて順次設定する手段とを備えることを特徴とする。

【0016】第6発明に係るサーバコンピュータは、文 書をクライアントコンピュータへ開示するためのサーバ コンピュータであって、文書のURL (Uniform Resou ce Locator)とその文書の開示対象を識別するための識 別情報とを対応付けたテーブル及び前記文書の前記開示 対象への開示順序を表す開示対象リスト並びに前記文書 を前記文書サーバコンピュータに登録した発端を示す文 書情報を格納するデータベースと、クライアントコンピ ュータからのテキストの開示要求及び識別情報を受信し たとき、受信した識別情報と対応する文書のURLを前 記テーブルを用いて特定する手段と、特定した文書のU RLを選択するための文書メニュー画面を形成するテキ ストを作成する手段と、クライアントコンピュータから の承認/否認の入力を受け付ける手段と、前記開示要求 に応じて文書メニューを開示し、クライアントコンピュ ータからの承認の入力を受け付ける都度、開示対象を前 記開示対象リストを用いて順次設定し、また否認の入力 を受け付けたとき、開示対象を前記文書情報に示される 発端に設定する手段とを備えることを特徴とする。

【0017】これらの文書管理システムは承認要請及び審査要請を電子メールにより送信する。この電子メールには文書のURLを選択するための文書メニュー画面を形成するテキストのURLが記載されてあって、前記電子メールを受信したユーザはこのテキストから形成した文書メニュー画面において文書のURLを指定することにより、複数のサーバに分散して格納されている文書を容易に読み出すことができる。以下に、この文書管理シ

ステムの概略を説明する。

【0018】図18及び19は、この文書管理システムによる承認プロセスの手順を示すフローチャートである。まず、回覧文書の作成者による承認依頼を受け付ける(S1)。図20はこの承認依頼処理の表示画面であって、この画面において前記作成者は回覧文書の格納場所、文書コード、文書名及び回覧すべきメンバのメールアドレスを指定しておく。文書コードと文書名との対応は以下に示す表1の通りである。

[0019]

【表1】

文書コード	文書名
A 0 0 1	承認依賴文書 A
B 0 0 1	承認依賴文書 B
C 0 0 1	承認依賴文書 C
D 0 0 1	承認依賴文書 D

【0020】文書管理システムのサーバは図20に示す内容の承認依頼を受けたとき、指定された審査者『長谷真由美』へ審査依頼の電子メール(図21参照)を送信する(S2)。この電子メールには受信者のID情報を予め含ませてある。審査者『長谷真由美』が前記電子メールを受信して(S3)、添付ファイル(図22参照)を選択後「審査処理はこちらです」というアンダーラインを施された文字列上でマウスをクリックすることにより、審査者『長谷真由美』が操作するクライアントは前記サーバへ審査者『長谷真由美』のID情報を与えて文書メニュー画面を形成するテキストの開示を要求する。

【0021】サーバにおいて審査者『長谷真由美』が認 証されたとき(S4)、前記サーバは審査者『長谷真由美』 に審査を依頼されている文書を検索して、文書メニュー 画面を形成するテキストを作成し、これを前記クライア ントに開示する。テキストの開示を受けて、クライアン トはその表示装置に図23に示すような文書メニュー画面 を表示させる。審査者『長谷真由美』は図23に示す表示。 画面おいて、アンダーラインを施された文字列をクリッ クすることにより、URLにより前記文字列と予め関連 付けて(リンクさせて)ある回覧文書を閲覧することが できる。サーバは審査者『長谷真由美』による回覧文書 の審査結果の入力を受けて(S5)、その審査結果が合格で あるか否かを判別し(S6)、合格であるとき次に回覧すべ、 きメンバ、即ち承認者『新田浩』へ承認依頼の電子メー ル(図24参照)を送信する(S7)。この電子メールには受 信者のID情報を予め含ませてある。また、不合格である ときは審査者『長谷真由美』のコメントの登録を受け付 け(S8)、S7に処理を移して前記コメントを前記承認依 頼の電子メールと合わせて承認者『新田浩』へ送信す る。

【0022】承認者『新田浩』が前記電子メールを受信 ーバ11はネットワークを介してクライアント12及び13として(S9)、添付ファイル (図25参照) を選択後「承認処 *50* 接続されている。また、WWW サーバ11には管理すべき文

理はこちらです」というアンダーラインを施された文字 列上でマウスをクリックすることにより、承認者『新田 浩』が操作するクライアントは文書管理システムのサー バへ承認者『新田浩』のID情報を与えて文書メニュー画 面を形成するテキストの開示を要求する。サーバにおい て承認者『新田浩』が認証されたとき(S10)、前記サー バは承認者『新田浩』に承認を依頼されている文書を検 索して、文書メニュー画面を形成するテキストを作成 し、これを前記クライアントに開示する。テキストの開 10 示を受けて、クライアントはその表示装置に図26に示す ような文書メニュー画面を表示させる。承認者『新田 浩』は図26に示す表示画面おいて、文書名を表す文字列 をクリックすることにより、URLにより前記文字列と 予め関連付けてある回覧文書を閲覧することができる。 【0023】サーバは承認者『新田浩』による回覧文書 の承認結果の入力を受けて(S11) 、その承認結果が承認 であるか否かを判別し(S12)、承認であるとき次に回覧 すべきメンバ、即ち登録者『高橋洋二』へ登録依頼の電 子メールを送信する(S13)。また、S12において承認結 果が否認であるときは承認者『新田浩』のコメントの登 録を受け付け(S17)、否認を通知する電子メール及び前 記コメントを回覧文書の作成者『高橋洋二』へ承認結果 を送信する(S18)。

10

【00-24】登録者『高橋洋二』が前記電子メールを受 信して、登録依頼(承認済み)文書の格納場所を示す文 字列上でマウスをクリックすることにより、登録者『高 橋洋二』が操作するクライアントは文書管理システムの サーバへ登録者『高橋洋二』のID情報を与えて文書メニ ュー画面を形成するテキストの開示を要求する。サーバ において登録者『高橋洋二』が認証されたとき(S15)、 前記サーバは登録者『高橋洋二』に登録を依頼されてい る文書を検索して、文書メニュー画面を形成するテキス トを作成し、これを前記クライアントに開示する。テキ ストの開示を受けて、クライアントはその表示装置に文 書メニュー画面を表示させる。登録者『高橋洋二』は前 記文書メニュー画面おいて、文書名を表す文字列をクリ ックすることにより、URLににより前記文字列と予め 関連付けてある回覧文書を閲覧することができる。そし て、登録者『髙橋洋二』がこの閲覧画面に設けられた登 録指令ボタンをクリックしたとき、サーバは前記閲覧画 面に開示している登録依頼文書を正本文書として登録す る(S16)。また、前記正本文書の更新履歴を記録してお く。

[0025]

30

【発明の実施の形態】図1は本発明の文書管理システムの構成を示すブロック図である。図において11は本社に設置してあるWWW サーバであって、本発明システムとして動作させるためのプログラムを実装してなる。WWW サーバ11はネットワークを介してクライアント12及び13と接続されている。また WWW サーバ11には管理すべき文

書を格納するデータベース14が接続されている。データベース14は具体的には、承認を得べき文書を格納する未承認文書データベース26,承認プロセスの進捗状況を管理するための承認情報管理データベース27,承認済の文書を格納する正本文書データベース28,文書の改版履歴を管理するための文書情報データベース29及び改版して無用になった旧版の文書を格納する履歴文書データベース30を備えており、WWWサーバ11とオンライン状態になしたクライアント12又は13からアクセスすることができる。また、WWWサーバ11はそれと同様の構成を有する、本社内の部門に設置したWWWサーバ15及び支店からのアクセスポイントとして設けたWWWサーバ16とネットワーク間のデータ伝送手段により接続されている。

【0026】WWW サーバ15は、ネットワークを介してクライアント17及び18と接続してある。また、データベース14と同様のデータベース19と接続してあって、データベース19はWWW サーバ15とオンライン状態になしたクライアント17又は18からアクセスすることができる。WWWサーバ16は、ネットワークを介してクライアント20,21

及び22と接続してある。また、データベース14と同様のデータベース23と接続してあって、データベース23はWW W サーバ16とオンライン状態になしたクライアント20,21又は22からアクセスすることができる。また、WWW サーバ15のネットワークには企業外からのアクセスポイントとしてのWWW サーバ24が接続してある。WWW サーバ24はインターネット25と接続してあって、ファイアウォールとしての役割を持たせてある。

【0027】表2は承認情報管理データベース27に格納 10 してあるテーブルを表す。テーブルには回覧文書毎にそ の文書コードと、その文書を回覧すべきメンバの各ID情報と、その各メンバによる処理が完了した処理日を記憶 するためのフィールドが設けられている。例えば、文書 コードA001の文書は作成者による処理、即ち文書の承認 依頼処理が1997年 6月19日に完了したことを表してい

【0028】

文書コード	ID情報	回覧ルート	処理日
A 0 0 1 A 0 0 1 A 0 0 1 B 0 0 1 B 0 0 1 B 0 0 1 C 0 0 1 C 0 0 1	3 5 8 9 0 1 3 6 2 8 0 3 8 4 7 4 5 7 3 5 8 9 0 1 3 6 2 8 0 3 8 4 7 4 5 7 3 5 8 9 0 1 3 6 2 8 0 3 8 4 7 4 5 7 3 5 8 9 0 1 3 6 2 8 0 3 8 4 7 4 5 7 3 5 8 9 0 1	作審承登作審承登作審承登作審承登	970619 (未定) (未定) (未定) 970619 (未定) (未定) 970619 970619 (未定) (未定)

【0029】文書管理システムは文書管理に係る処理が完了する都度、該当するフィールドにその処理日を記憶すべくなしてあって、このテーブルを参照することにより次の回覧者(前記文書においては審査者)による処理が完了していないという情報を得る。そして、審査者、承認者又は登録者のアクセス要求を許可したときに、この情報に基づいて開示すべき文書を選択する。また前記情報に基づいて、既に処理を完了した文書が同じメンバに再び開示されることがないように管理する。例えば前記テーブルにおいて、文書コードCOO1の文書は審査者による審査処理が既に完了していることがその記憶内容から判明するので、開示を要求するユーザが前記審査者であったとしても、前記文書は開示しない。

【0030】図2は本発明のWWW サーバ11,15,16の夫々の処理手順を示すフローチャートである。各WWW サーバはまず、クライアントからのアクセスを受け付けたか否かを判別し、アクセスを受け付けるまで待ち受ける(S21)。そしてアクセスを受け付けたとき、URL及びユーザのID情報を受け付け(S22)、そのURLが表すリン

ク先によって処理を分岐させる(S23)。 URLが文書メニュー画面を形成するテキストを指している場合、受け付けたID情報と対応する文書のURLを、表 2 に示したテーブルを用いて特定する(S24)。 そして特定したURLを選択するための文書メニュー画面を形成するテキストを作成し(S25)、このテキストを前記クライアントへ送信する(S26)。

【0031】またS23において、URLが承認処理に係るテキストを指している場合、パスワードの入力要求画面を形成するテキストを前記クライアントへ送信する(S27)。そして前記クライアントから与えられたパスワードの認証を行い(S28)、承認者のものであると認証できたとき、文書の承認を受理する(S29)。即ち前記テーブルの該当するフィールドに承認処理日を格納する。WWWサーバは承認を受理することにより、登録者へ承認通知メールを送信し、その文書の登録を要請する(S30)。

【0032】またS23において、URLが否認処理に係るテキストを指している場合、パスワードの入力要求画面を形成するテキストを前記クライアントへ送信する(S

31)。そして前記クライアントから与えられたパスワードの認証を行い(S32)、承認者のものであると認証できたとき、コメントの入力受付画面を形成するテキストを前記クライアントへ送信する(S33)。 WWW サーバはコメントの入力を受け付けたとき、作成者へ前記コメントを含む否認通知メールを送信し、その文書の再提出を要請する(S34)。

【0033】またS23において、URLが登録処理に係るテキストを指している場合、パスワードの入力要求画面を形成するテキストを前記クライアントへ送信する(S 10 35)。そして前記クライアントから与えられたパスワードの認証を行い(S36)、登録者のものであると認証できたとき、文書の登録を受理する(S37)。即ち前記テープルの該当するフィールドに登録処理日を格納する。WWWサーバは登録を受理することにより、作成者へ登録通知メールを送信する(S38)。

【0034】図3は本発明システムの表示画面のリンク 構成を示す説明図である。図において31は文書管理メニュー画面を示している。図4は文書管理メニュー画面31 の一例を示す説明図である。図に示すように文書管理メニュー画面31には文書登録ボタン31a,文書配布ボタン 31b及び未承認文書検索ボタン31cを設けてある。またその外に、文書削除,文書改版,文書廃止の夫々を指令するためのボタンを設けてある。

【0035】文書管理メニュー画面31において文書登録ボタン31aをマウスによってクリックすることにより、登録先のフォルダを選択すべくなした、図5に示すような登録先選択画面32中のフォルダを表すアイコンを選択することにより、図6に示すような文書登録メニュー画面33が表示される。図においてアップロードボタン33aは回覧文書の作成者が回覧すべき文書をサーバへ登録するためのボタンである。未承認登録ボタン33bはアップロードボタン33aにより登録した文書に回覧ルート等を指定するためのボタンである。また、承認済登録ボタン33cは本発明システムを使用しないで承認を受けた文書を正本文書データベース28へ登録するためのボタンである。

【0036】また文書管理メニュー画面31において、文書配布ボタン31bをマウスによってクリックすることにより、配布すべき文書を選択すべくなした、図7に示すような文書配布メニュー画面34が表示される。文書配布メニュー画面34中において文書を選択し配布指示ボタン34aをクリックすることにより、関係各部門の他の文書管理システム、即ち本社内の部門毎に設置した文書管理システム及び支店からのアクセスポイントに設けた文書管理システムの管理者へ文書配布メールが送信されて文書の配布が実行される。

【0037】また文書管理メニュー画面31において、未承認文書検索ボタン31cをマウスによってクリックすることにより、承認を依頼すべき文書を登録してあるフォ

ルダを選択すべくなした、図8に示すような階層検索画面35が表示される。階層検索画面35中のフォルダを表すアイコンを選択することにより、図9に示すような検索結果一覧画面36を表示する。検索結果一覧画面36中の文書を表すアイコンを選択することにより、回覧文書の承認プロセスを管理するための図10に示すような未承認文書検索画面37が表示される。

【0038】図に示すように、未承認文書検素画面37にはダウンロードボタン37a, アップロードボタン37b, 承認依頼ボタン37c, 承認登録ボタン37d及び承認取消ボタン37eを設けてある。ダウンロードボタン37a及びアップロードボタン37bは夫々、回覧文書が承認者により否認された場合にそれをその作成者がダウンロードするため、又は手直しした回覧文書をアップロードするためのボタンであって、排他的な処理を行う。具体的には、作成者がダウンロードした回覧文書は、そのダウンロード処理が完了した時点から前記回覧文書を手直ししたものが前記作成者によりアップロードされるまで、他のユーザがダウンロードすることをできない様になしてある。

【0039】また承認依頼ボタン37cは、作成者による

回覧文書の登録を受けたときに、文書管理に従事する者 (管理者) がその承認を得るべく回覧を依頼するための ボタンである。この承認依頼ボタン37c をクリックする ことにより、回覧すべきメンバへ承認依頼メールが送信 される。また承認登録ボタン37d は、回覧を実行した結 果、承認が得られたときにその回覧文書を正本文書デー タベース28へ登録するためのボタンである。承認取消ボ タン37e は回覧の中止を指令するためのボタンである。 【0040】図11は本発明システムの他の表示画面のリ ンク構成を示す説明図である。図11(A) において38は図 24/図21に示すような承認/審査依頼メールの表示画面 を示している。承認依頼メールにおいて、承認者が図25 に示すような添付ファイルを選択後「承認処理はこちら です」というアンダーラインを施された文字列上でマウ スをクリックすることにより、承認者が操作するクライ・ アントは本発明システムのサーバへ文書メニュー画面を 形成するテキストの開示を要求する。ユーザ認証を得て 前記テキストが開示されたとき、その表示装置に図12に 40 示すような承認対象一覧画面39が表示される。承認対象 一覧画面39中の文書を表すアイコンを選択することによ り、承認または否認の意思表示のための図13に示すよう な承認処理画面40が表示される。

【0041】図に示すように、承認対象一覧画面40はユーザが承認者及び審査者であるときのみ有効になる承認ボタン40a 及び否認ボタン40b 並びにユーザが登録者であるときのみ有効になる登録ボタン40c を設けてある。承認ボタン40a 及び否認ボタン40b は承認者が承認または否認の意思表示をするためのボタンである。承認ボタン40a をクリックしたとき、図14に示すような承認確認

画面41が表示される。承認確認画面41中の入力欄に受け付けたパスワードを認証したとき、承認者による承認を受理して、登録者へ承認済みを通知する電子メールを送信する。登録ボタン40c は回覧文書の登録を指示するためのボタンである。

【0042】図11(B) において42は文書配布メールの表 示画面を示している。ネットワークにより互いに接続さ れている文書管理システム(例えば各工場内に構築され た文書管理システム) の各管理者が文書配布メール42の 受信処理を行うことにより、図15に示すような受領メニ 10 ュー画面43が表示される。受領メニュー画面43中の受領 ボタンのクリックを受けたとき、図16に示すような受領 確認画面44が表示される。受領確認画面44中の入力欄に 受け付けたパスワードを認証したとき、配布文書の配布 を完了する。このように文書の配布を登録と分けて行う のは、その文書の適用開始(発効)時期を調整するため である。なお前述の実施例においては、本発明の文書管 理システムのサーバが文書を格納してある文書サーバを 兼ねているが、夫々異なるコンピュータシステムを用い て、その両者を接続したネットワークシステムにより構 20 築しても構わない。

[0043]

【発明の効果】以上の如き本発明の文書管理システム及びサーバコンピュータによっては、文書を格納するサーバが複数存在するネットワークシステムにおいて、異なるサーバに格納されている文書の文書管理のために、各サーバへアクセスする煩雑さを解消することができる。 【0044】また第2発明の文書管理システム及び第5

発明のサーバコンピュータによっては、サーバコンピュータが開示対象の管理を行うことにより、文書の管理者が文書を回覧するために行うべき操作を軽減することができる。

【0045】また第3発明の文書管理システム及び第6 発明のサーバコンピュータによっては、サーバコンピュ ータが受け付けた入力が承認か否かによってその開示順 序を制御することにより、文書の承認プロセスに必要な 文書の管理者の操作を軽減することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の文書管理システムの構成を示すプロック図である。

【図2】本発明のWWW サーバの処理手順を示すフローチャートである。

【図3】本発明システムの表示画面のリンク構成を示す。 説明図である。

【図4】文書管理メニュー画面の一例を示す説明図である。

16 【図 5 】登録先選択画面の一例を示す説明図である。

【図6】文書登録メニュー画面の一例を示す説明図であ ス

【図7】文書配布メニュー画面の一例を示す説明図である。

【図8】階層検索画面の一例を示す説明図である。

【図9】検索結果一覧画面の一例を示す説明図である。

【図10】未承認文書検索画面の一例を示す説明図である。

0 【図11】本発明システムの他の表示画面のリンク構成を示す説明図である。

【図12】承認対象一覧画面の一例を示す説明図である。

【図13】 承認処理画面の一例を示す説明図である。

【図14】 承認確認画面の一例を示す説明図である。

【図15】受領メニュー画面の一例を示す説明図である。

【図16】受領確認画面の一例を示す説明図である。

【図17】文書の承認プロセスを説明する説明図である。

【図18】文書管理システムによる承認プロセスの手順 を示すフローチャートである。

【図19】 文書管理システムによる承認プロセスの手順 を示すフローチャートである。

【図20】承認依頼処理の表示画面の一例を示す説明図である。

【図21】審査依頼の電子メールの一例を示す説明図である。

【図22】添付ファイルの一例を示す説明図である。

30 【図23】文書メニュー画面の一例を示す説明図である。

【図24】承認依頼の電子メールの一例を示す説明図である。

【図25】 添付ファイルの一例を示す説明図である。

【図26】文書メニュー画面の一例を示す説明図である。

【符号の説明】

11,15,16,24 ₩₩₩サーバ

12,13,17,18,20,21,22 クライアント.

40 14,19,23 データベース

26 未承認文書データベース

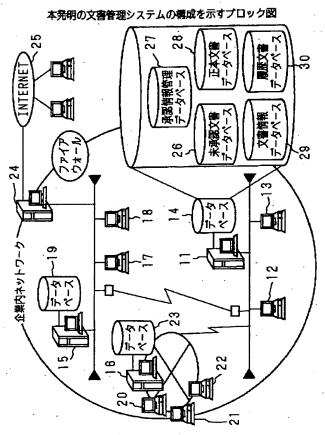
27 承認情報管理データベース

28 正本文書データベース

29 文書情報データベース

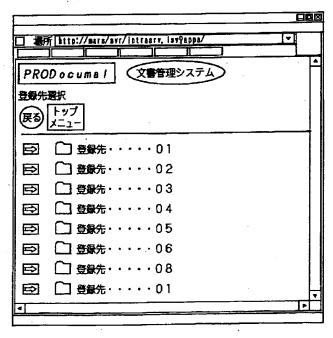
30 履歴文書データベース

【図1】

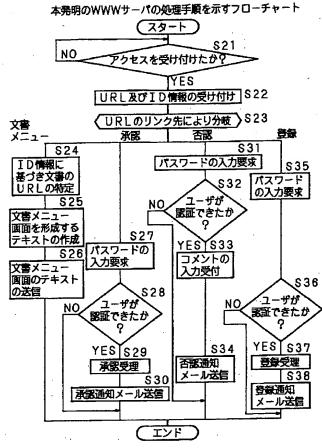


【図5】

登録先選択画面の一例を示す説明図



【図2】

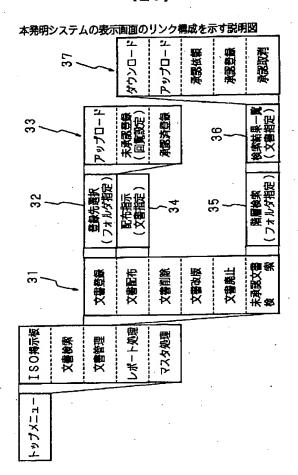


【図14】

承認確認画面の一例を示す説明図

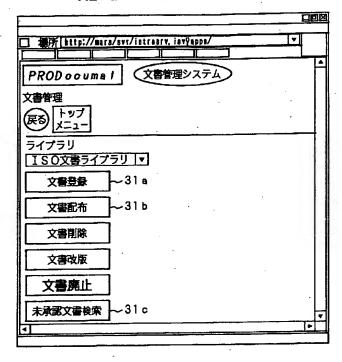
□ 場所 http://mers/avr/intrasrv, iavPapps/ v	
PRODocuma! 文書管理システム	Ħ
承記確認 キャンセル 実 行	
パスワード	

【図3】



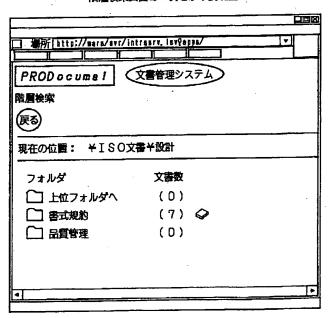
【図4】

文書管理メニュー画面の一例を示す説明図



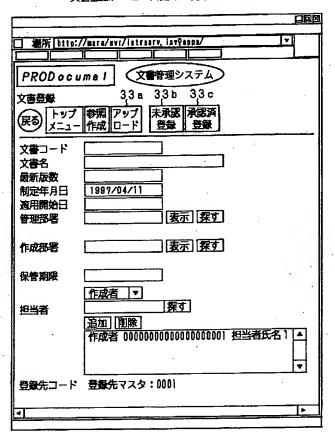
【図8】

階層検集画面の一例を示す説明図



[図6]

文書登録メニュー画面の一例を示す説明図



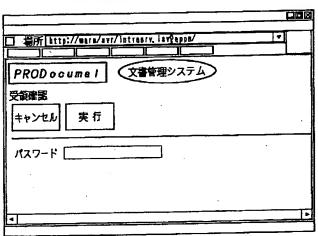
【図7】

文書配布メニュー画面の一例を示す説明図

	//ove/sur/intracry iguDenne/
□ 場所 atto:/	/mars/svr/intrasrv, isvŷapps/
PRODocu	mal 文書管理システム
文書配布	34 a
	- 1 - 1
民るととなった。	配布指示
配布番号	19870304001
配布日	1997/03/04
表題	ISO文書記布通知
コメント	以下の新規・改版文書を配布します
	ので、受領・確認ください。
文書名	探す
	追加 削除
	000000000000000000000001 文書管理標準書 🔺
	000000000000000000000000 開買手順書
	0000000000000000000003 設計管理手順書
配布先	
グループコード	探す
,	追加 削除
	00000000000000000001. 山本東男 🛕
	000000000000000000000002. 吉田孝 00000000000000000000000000000000000
	UUUUUUUUUUUUU UUUUU . Ħ/1/+1
	利用者コード
4	

【図16】

受領確認画面の一例を示す説明図



【図9】

検索結果一覧画面の一例を示す説明図

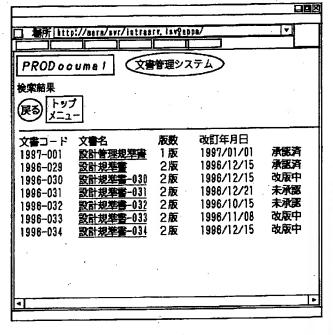
【図10】

未承認文書検索画面の一例を示す説明図

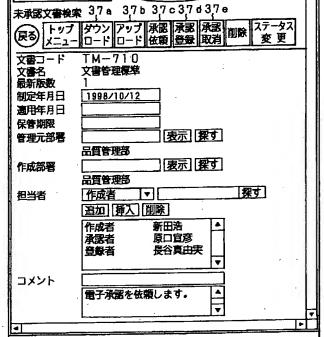
文書管理システム 未承認

場所 http://mare/svr/intrasrv, isvyappa/

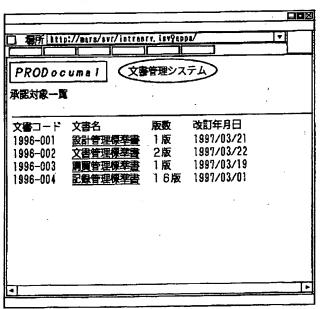
PRODocumal



【図12】

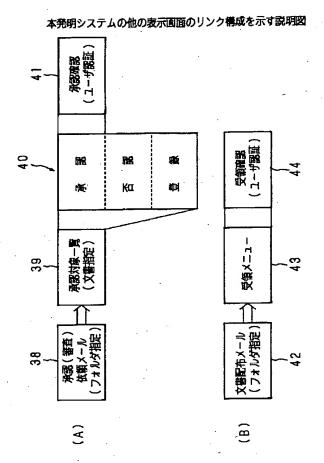


承認対象一覧画面の一例を示す説明図



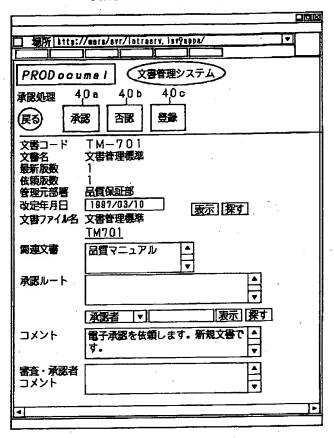
【図11】

]



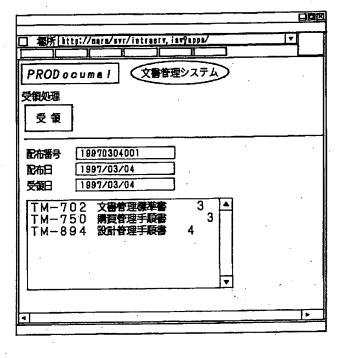
承認処理画面の一例を示す説明図

【図13】



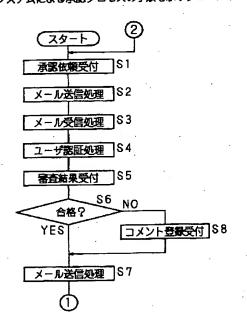
【図15】

受領メニュー画面の一例を示す説明図



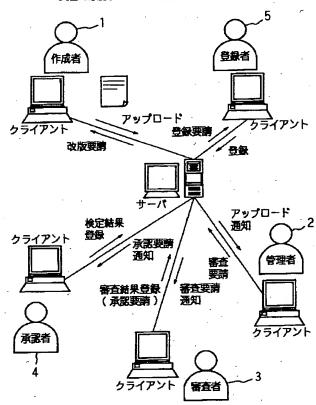
【図18】

文書管理システムによる承認プロセスの手順を示すフローチャート



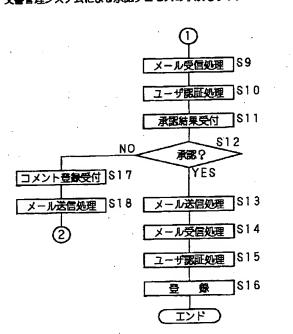
【図17】

文書の承認プロセスを説明する説明図



[図19]

文書管理システムによる承認プロセスの手順を示すフローチャート



[図20]

[図21]

[図22]

承認依頼処理の表示画面の一例を示す説明図

審査依頼の電子メールの一例を示す説明図

添付ファイルの一例を示す説明図

		(a)	
		0.00	
*		(takahasi@foyA. on takahasi@foyB. on takahasi@foyC. oo. (takahasi@foyA.)	
	プルライブラリ 01 (故類文書A		
豐	が関	・ 一	
承配佐賴処	ライブラリ 文書コード 文書名	金霉霉霉霉霉霉毒素	

× = × × × × × × × × × × × × × × × × × ×	会議の案内 連絡専項 審査依頼	海
Subject:審査依頼 From:高橋洋二(takahasi@foyA,co.lp) To: 長谷真由爽(nagatani@fcyB.co.lp 以下の文書の書きを依頼します 文書名 :建設依頼之書	類 takahasi@foyA.co.lp) nagatani@foyB.co.lp) icます	(
第位ファイル Name: documal.htm Type: Hypertext M Encoding: 7bit Description: documal.htm	I. htm ext Markup (I. htm	documal, htm Hypertext Markup Language(text/html) 7bit documal, htm

*	る必断		
審查依賴	改版内容:幕制変更による改版 コメント:	審査処理はこちらです	

【図25】

添付ファイルの一例を示す説明図

承認依頼 改版内容:職制変更による改版 コメント: 承認処理はごちらです 【図23】

[図24]

【図26.】

文書メニュー画面の一例を示す説明図

承認依頼の電子メールの一例を示す説明図

文書メニュー画面の一例を示す説明図

審查対象一覧 審查 文書名 : 承認依賴文書 A 文書名 : 承認依賴文書 B

承飯対象一覧 承留 文書名 : 承認依賴文書 A 文書名 : 承認依賴文書 B 文書名 : 承認依賴文書 C 文書名 : 承認依賴文書 C

フロントページの続き

(51) Int. C1. 6

識別記号

FΙ

G 0 6 F 15/20

5 7 0 M